Rinnai 林内牌

供暖／热水两用燃气快速热水器 使用说明书

附安装说明书

型号：JLG22-16S JLG28-24S JLG40-35S
JLG22-19S JLG32-28S

目录 页数

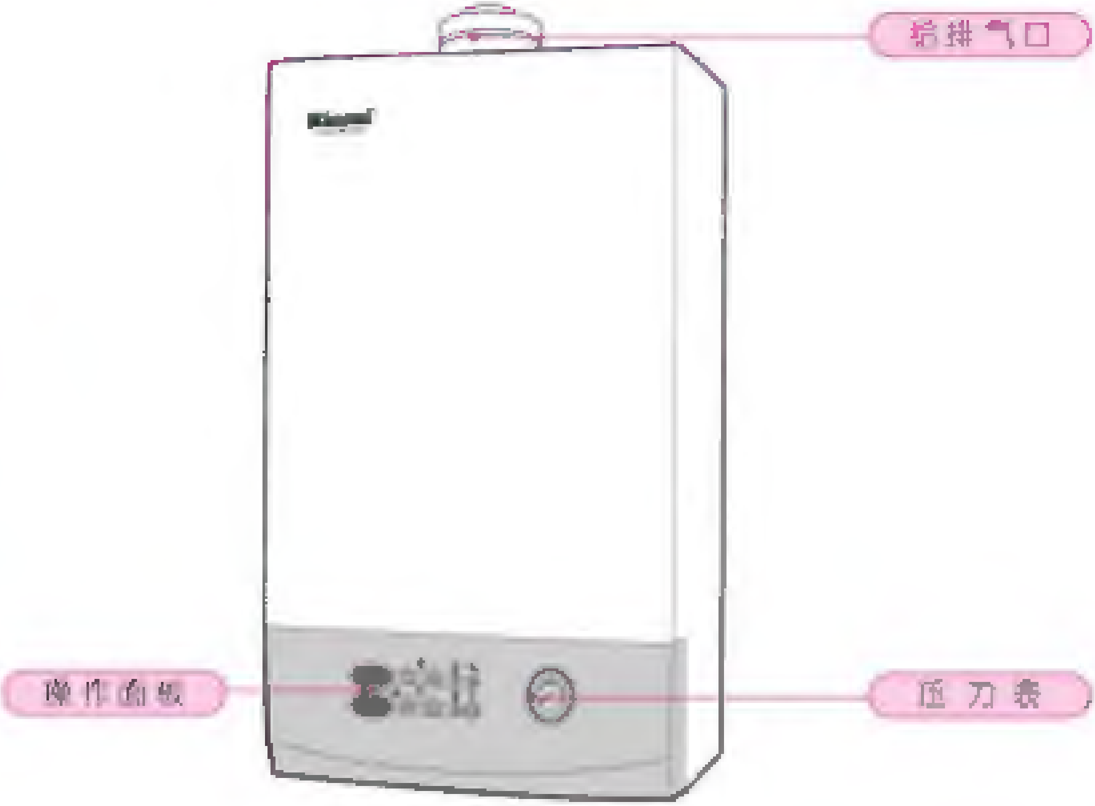
部件名称……………………1
警示标志……………………2
功能与特点…………………3
安全装置……………………5
使用前注意事项……………6
使用中注意事项……………7
操作部………………………9
使用方法……………………10
补水方法……………………14
过滤器清洁方法……………15
常见故障的识别与处理……17
产品规格……………………18
安装说明书…………………20
试运行………………………27

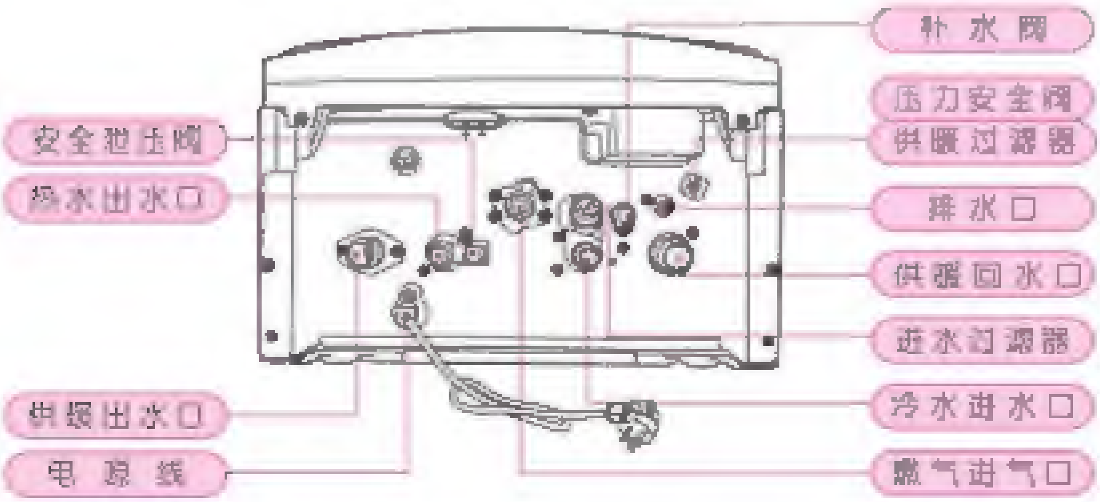
感谢您选用林内牌燃气器具

- 使用前请仔细阅读本说明书并将其妥善保存以备查用。
- 请在保修卡附件上正确填写机号、购买日期、购买商店、发票号码等内容，并将保修登记卡寄回本公司。
- 按燃气管理条例规定，本热水器必须由具备上岗证的专业人员进行安装。

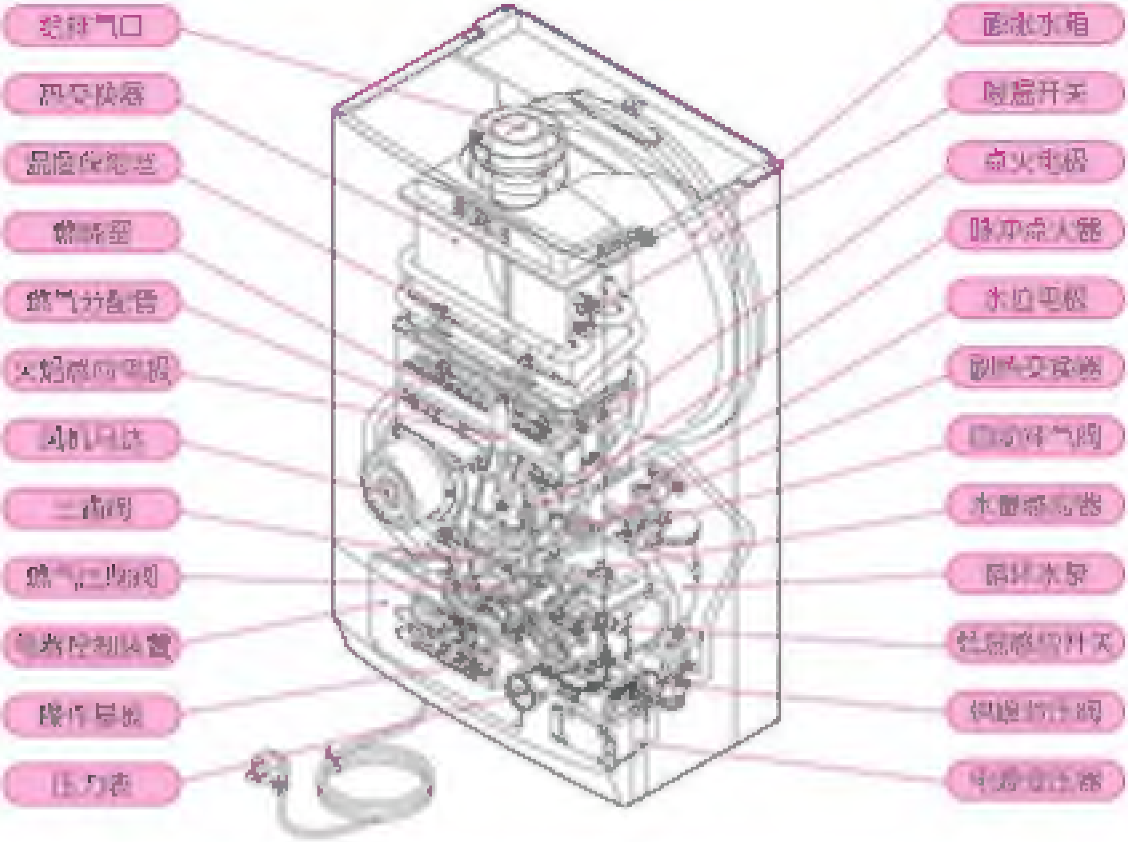
编号：RBS-16SF RBS-24SF RBS-35SF
RBS-19SF RBS-28SF

部件名称


给排气口
操作面板
压力表


补水阀
压力安全阀
供暖过滤器
安全泄压阀
热水出水口
排水口
供暖回水口
进水过滤器
供暖出水口
冷水进水口
电源线
燃气进气口

部件名称



警示标志

■ 为了避免因使用不当导致发生事故，使您使用更加方便。以下用各种图标表示下列注意事项，请您务必在完全理解下列图标内容后再看说明书。

⚠ 危险	表示若忽视这个图标，不正确的使用本机，有导致使用者受重伤的危险。
⚠ 警告	表示若忽视这个图标，不正确的使用本机，有导致使用者受重伤的可能性。
⚠ 注意	表示若忽视这个图标，不正确的使用本机，有导致使用者受伤或物质损失。

■ 下列各图标表示

一般性危险警告，注意标志

严禁触摸标志

一般性禁止标志

严禁烟火标志

必要标志

接地标志

功能与特点

1 安全、放心的设计和质量

本公司产品是由拥有八十多年设计经验，世界大型的燃气器具生产企业集团——日本林内株式会社精心设计，在日本式严格的质量管理体系下生产，设有电脑控制操作装置和各种安全装置，敬请用户放心使用。

2 微电脑自动调温系统

微电脑根据传感器检测到的出水量、进水温度和设定温度，瞬时演算所需之燃气量和燃烧所需空气量，通过执行机构使热水器迅速燃烧升温达到设定温度，并保持温度恒定，使用顺心如意。

3 燃气低压智能适应功能

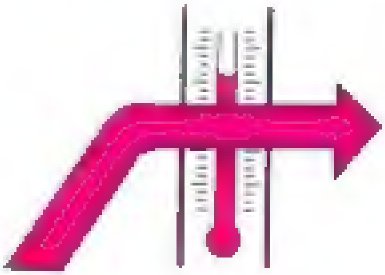
当冬天液化石油气量不足，或者偏远燃气用户的燃气管径细，或燃气表具容量太小而造成燃气供应量不够时，电脑智能检测后，能根据燃气供应量的变化，自动调整燃烧状况，以保证在某一稳定范围内，能够稳定安全使用。

4 多重安全保护功能，使用更放心

当热水器内水温或周围环境温度低于7℃时启动电加热（22W）防冻，低于4℃时，电脑阀自动启动循环水泵进行防冻工作，当温度再低于2℃时，电脑控制以短时强制燃烧的方式进行防冻，最大程度地保证了严寒冬季的正常工作。

5 节能的供暖恒温系统

设定了供暖水温度之后，本机将会自动调节燃气的进气量，使供暖水温度维持恒定。



6 方便的热水恒温系统

设定了热水温度之后，本机将会自动调节燃气的进气量，使热水温度保持恒定。

7 电脑自我诊断功能

热水器运行过程中，电脑会按预定程序对控制电路本身工作状态和各种安全保护装置、风机、比例阀等执行部件进行诊断，一旦发现问题，会及时安全停机，并在控制器上显示故障编码，方便维修。

8 强制给排气（FF）方式

FF方式是将室外的新鲜空气吸入并将废气强制排出，使室内空气保持清新的安全给、排气方式。

9 排气不畅和不完全燃烧安全保护功能

烟道堵塞等原因引起排气不畅时，会造成不完全燃烧，电脑检测后会自动提高风机转速，保证排气畅通。当风机提高到一定转速时（Co 界限），安全保护装置自动开启，安全熄火。

安全装置

1 燃气自动切断保护装置

若发生非正常熄火情况，燃气将被自动切断并在操作控制器上显示故障编码。

2 故障自检功能

微电脑电路会自我检查机内状况，无任何异常时，方能启动，确保安全运行。

3 废气检测装置

若废气排出过程中发生异常，或烟气倒流时，燃气会被自动切断。

4 防冻装置

冬季，周围温度急剧下降时，循环泵会自动工作，防止供暖部分冻结，电加热器会自动工作，防止机内热水器部分冻结，启动短暂的强制燃烧来提高抗冻能力。（请参照第8页）

5 三重防过热装置

沸腾防止装置，熄火安全装置，燃烧室温度安全装置，防过热装置在采暖或热水系统发生过热现象时，会自动切断燃气。

6 防雷击保护装置

防止雷击而造成产品受损。（但要求按照电源插座上的接地线施工完整）

7 自动排气装置

自动分离供暖管路中的空气和供暖热水，将空气排出，确保供暖系统运转正常。

8 供气量跟踪燃烧方式

当燃气压力偏低等原因，造成供气量不足时，微电脑可自动跟踪调整燃烧状态，保证安全燃烧，并节省燃气。

9 安全点火方式

为了防止点火时产生爆鸣的声音，采用只供给点火所需少量燃气的安全点火方式。

使用前注意事项

1 确认使用的燃气种类

在初次使用本产品或迁移时，请务必确认供给燃气种类是否与本产品标明的使用燃气种类一致。(燃气种类标识在本机右侧面)

必要

2 检查电源连接

请检查电源插头是否插好。本机使用电源为AC220V 50Hz。

必要

3 检查供暖热水

在供暖热水发生泄漏或被冻结的情况下，本机将不能正常工作。此时，请按照补水方法补水。(参照第14页)

如果是安装后初次使用，或者是供暖系统排水后重新启动，请按第27页"试运行"方式操作。

必要

4 检查燃气进气阀

请检查连接热水器的进气阀是否已打开。

必要

5 检查每个房间阀门

检查连接每个房间的供暖阀门是否已全部打开。

必要

6 检查热水器周围

热水器周围请不要放置易燃、易爆物品，不要在排气筒上晾衣物，容易引起火灾。

禁止

使用中注意事项

- 本产品除家用热水及供暖用途之外，请不要作为他用。
- 在维修、更换燃气管道、煤气表等设施之后，请务必经过本公司技术服务中心或本公司特约维修人员检查后再使用。

1.注意燃气泄漏

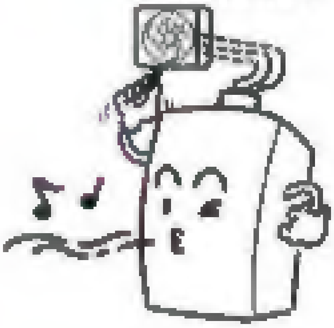
请定期用肥皂水检查燃气管道连接部分。(若产生吹气泡现象，则表示有燃气泄漏，请速与最近维修点联系。)

必要

2.注意通风

热水器工作时，要保证进、排气口通畅。如果进、排气不好，则会影响热水器的燃烧状况，减短使用寿命。如果废气进入室内，会有一氧化碳中毒的危险。

必要



3.注意烫伤

使用过程中，烟筒或热水管等可能会很热，请避免烫伤。

禁止触摸

4.注意远离易燃物品

请不要将汽油等易燃物品放在热水器旁，会导致火灾。

禁止

使用中注意事项

6. 冬季要防冻裂

(为了避免热水器在冬季被冻坏，请一定按照下列几项操作)

必要

- 请确认热水器电源插头已插牢，本产品的防冻装置只有在通电的情况下才能工作。(如果热水器内及供暖系统管路内循环水已排尽，请勿插上电源)
- 请确认热水器的燃气阀门处于接通状态，本产品的超低温防冻工作，需要进行短暂的强制燃烧。
- 一定要注意供暖管道的保温，为了确保安全，裸露在外面的管道要用保温材料包好，特别要注意冷、热水管的保温。

必要

- 如果您要出门很长时间，请将每个房间的阀门全部打开，确保供暖管路的通畅。

如何保养

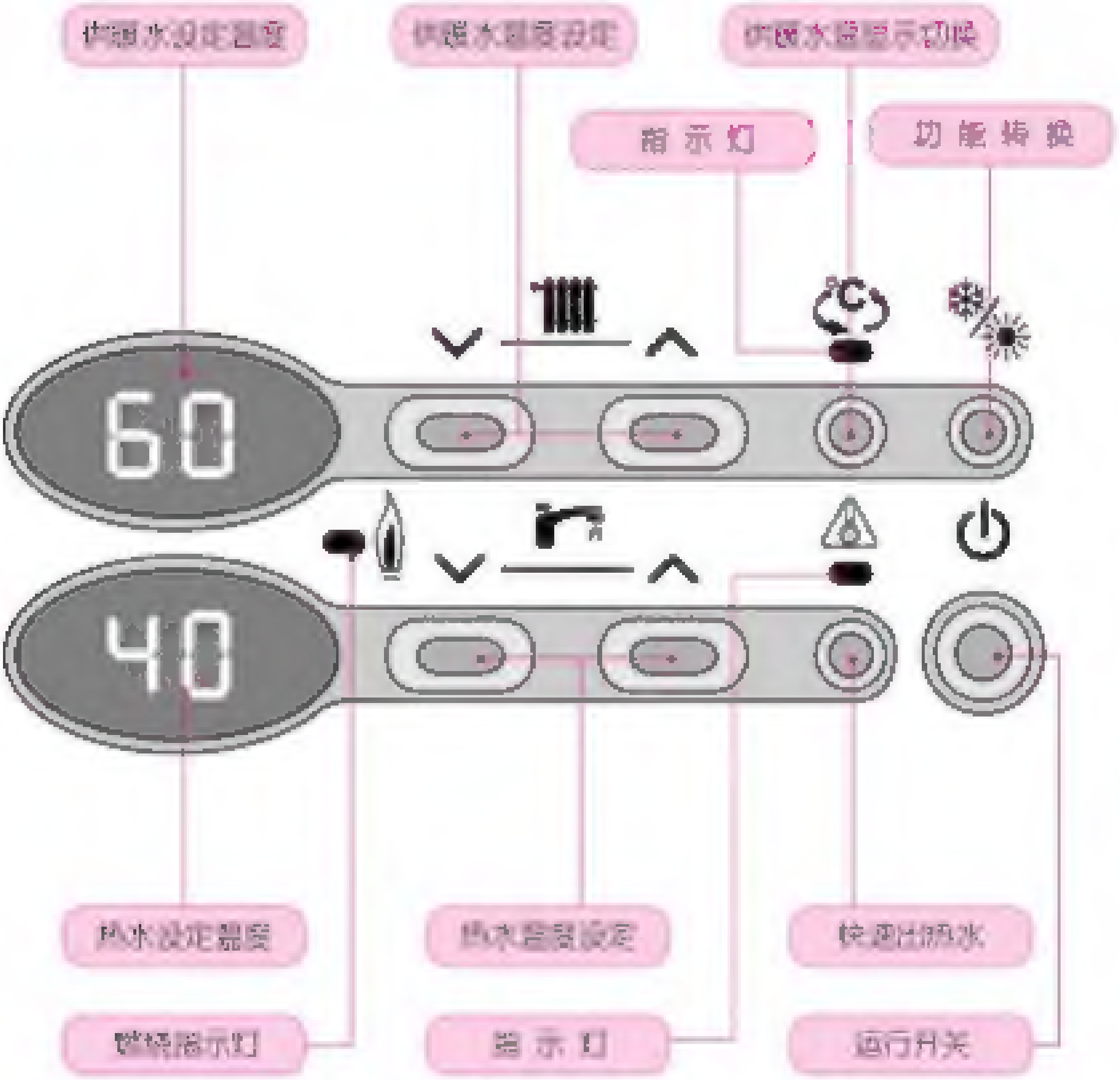
- 请保持热水器及其周围环境的清洁。
- 请经常观察供暖水压力表的示值，当压力指示指向1以下时，请及时补充供暖水。(补水方法：请参照第14页)

必要

- 如果使用中不能使房间升温，可能是管道内有杂质，这时请清洗供暖水过滤器。(清洗方法：请参照第16页)

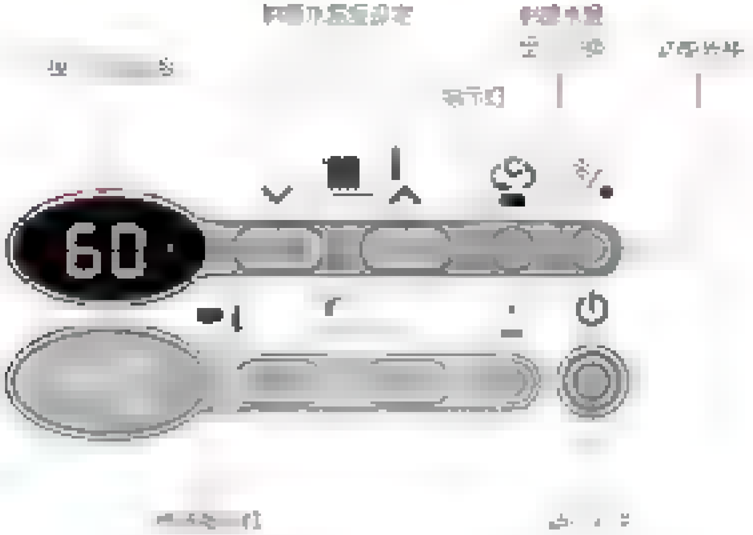
必要

操作部控制键名称


供暖水设定温度
供暖水温度设定
供暖水温显示切换
指示灯
功能转换
60
40
热水设定温度
热水温度设定
快速出热水
燃烧指示灯
指示灯
运行开关

冬季模式（供暖 热水两用）

一般供暖（如果已处于供暖状态，则直接按步骤2调节即可）



1

[illegible]键，[illegible]

- [illegible]
- [illegible]

2

[illegible]

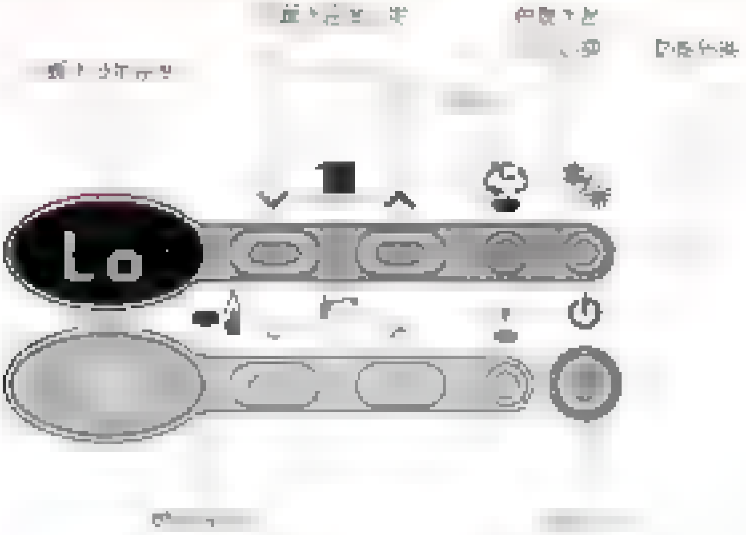
外出 [illegible]

Lo 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85

- [illegible]
- [illegible]
- 供暖水设定温度的出厂设置为60℃。
- [illegible]

使用方法

▶ 外出模式（如果已处于供暖状态，则直接按步骤2调节即可）



1 [illegible]

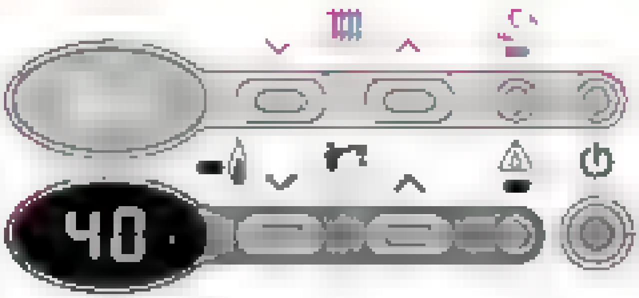
- [illegible]
- [illegible]

2 [illegible]示”中显示Lo为止

- [illegible]

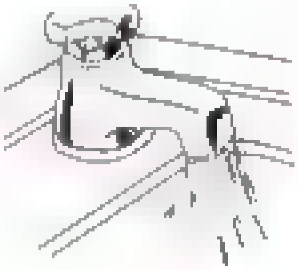
- [illegible]
- [illegible]阀门。
- [illegible]
- 外出模式时，[illegible]

冬季模式时使用热水



1

再按 "热水温度设定" 之 ∧ ∨ 键，可分别调
调到下列所需温度，并在 "热水温度显示" 中



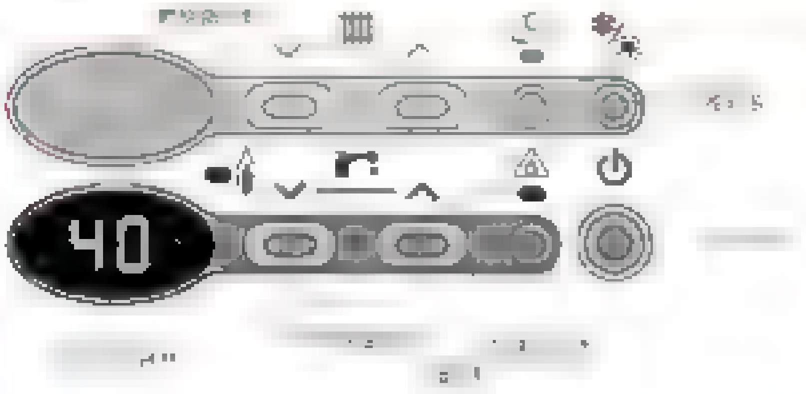
2

打开热水龙头，稍后就会出现热水。

35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	50	55	60

- 热水设定温度的出厂设置为40℃。

夏季模式（热水专用）如果已处于夏季模式 则直接按步骤2调节即可



1 按下"运行开关"键，[illegible]

- [illegible]
- [illegible]

2 [illegible]
"[illegible]"中[illegible]

35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 50 55 60

[illegible]

3 [illegible]

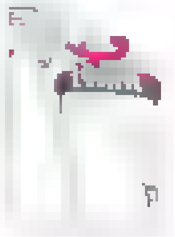
- [illegible]则可能会无法使用热水或引发事故
- [illegible]
- [illegible]

补水方法

压力表的指针在1(kgf cm²)以下表示供暖水不足，请按如下方法补充供暖水

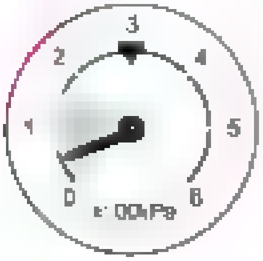
1

关闭燃气阀门



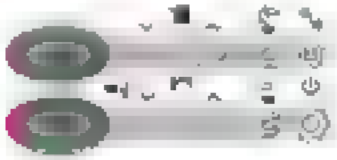
2

3



4

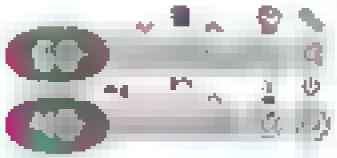
关闭控制器上的运行开关



5

打开燃气阀门

6



注意　　必要

● 下列 请按上述方法，顺序重新补水

● 要 后阀门。（分配器

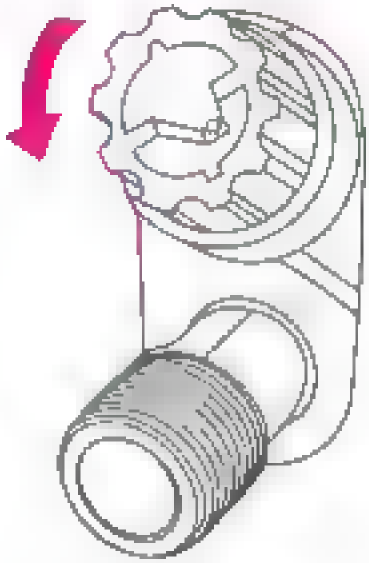
● 平时使用时，自动排气

过滤器清洁方法

- [illegible]
- [illegible]

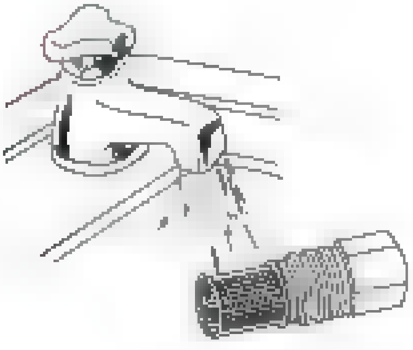
如何清洗进水（冷水）过滤器

1 关闭自来水进水（冷水）阀



2 [illegible]

3 [illegible]



4 [illegible]

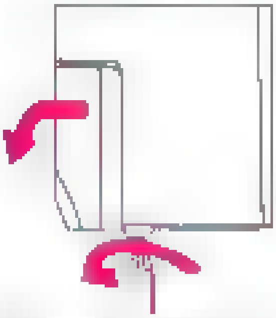
如何清洗供暖水过滤器

1

[illegible]
行约20分钟左右

2

[illegible]



3

[illegible]
要慎使用。

注意

4

待水排净后，将阀门下面的[illegible]
[illegible]
是连在一起的

5

过滤器清洗过后再装上。
按照[illegible]
水后再参照第27页进行试运行操作。

常见故障的识别与处理

故障现象	确认事项	处理方法
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

注意

[illegible]

[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
推荐供暖面积		m²	100	130	150	9[illegible]
[illegible]			[illegible]			
[illegible]			[illegible]			
安装方式			室[illegible]壁挂式 强[illegible]排气FF			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
[illegible]			[illegible]			
[illegible]			[illegible]			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	[illegible]		[illegible]			
	[illegible]		[illegible]			
	[illegible]		[illegible]			
[illegible]	[illegible]		[illegible]			
	卫浴热水量	冷水升[illegible]℃时	5.75		6.[illegible]	
	[illegible]	冷水升25℃时	8.6		10	12
	温度设定范围	℃	35～47 50, 55, 60 共16档			
额定电压			AC 220V / 50Hz			
[illegible]			[illegible]			
[illegible]	燃气接口		人工煤气(TG) RC 1/2 天然气(NG)及液化石油气(LPG)			
	供暖及回水接口		[illegible]			
	冷水及热水接口		[illegible]			
膨胀水箱容积		L	8		8	
循环水泵扬程		m	6			
给排气管直径		mm	同轴管 [illegible] Ø [illegible]			
外形尺寸		mm	H700 × W400 × D270			
净重（毛重）		kg	31 (34.5)		32.5 36	
[illegible]			[illegible]			

产品规格

产品型号		[illegible]	L...40-35...
额定供暖面积		m²	23[illegible]
[illegible]			[illegible]
[illegible]			[illegible]
[illegible]			室内壁挂式 强制给排气式
额定热负荷	供暖 kW(kcal/h)	最大	41.6 (35800)
		最小	4.35 (3500)
	热水 kW(kcal/h)	最大	41.6 (35800)
		最小	4.05 (3500)
[illegible]			[illegible]
[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
		[illegible]	[illegible]
	供暖回路压力	MPa	0.1~0.3 (1~3kgf/cm²)
	控制方式		[illegible]
	[illegible]		[illegible]
	生活热水能力 温升25℃时	L/min	2.0~20.0
	[illegible]		[illegible]
	热水出水量 L/min	温升5℃时	10
		温升25℃时	15
	热水设定温度	℃	35、47、50、55、60 共5档
[illegible]			[illegible]
额定电功率		W	45
			[illegible] 22
连接管	燃气接口		液化石油气LPG：R1/2 天然气NG、人工煤气TG：R3/4
	供暖及回水接口		R3/4
	冷水及热水接口		
膨胀水箱容积		L	10
循环水泵扬程		m	[illegible]
给排气管直径		mm	[illegible]
外形尺寸		mm	[illegible]
重量（净重）		kg	[illegible]
安全装置			[illegible]

外形尺寸

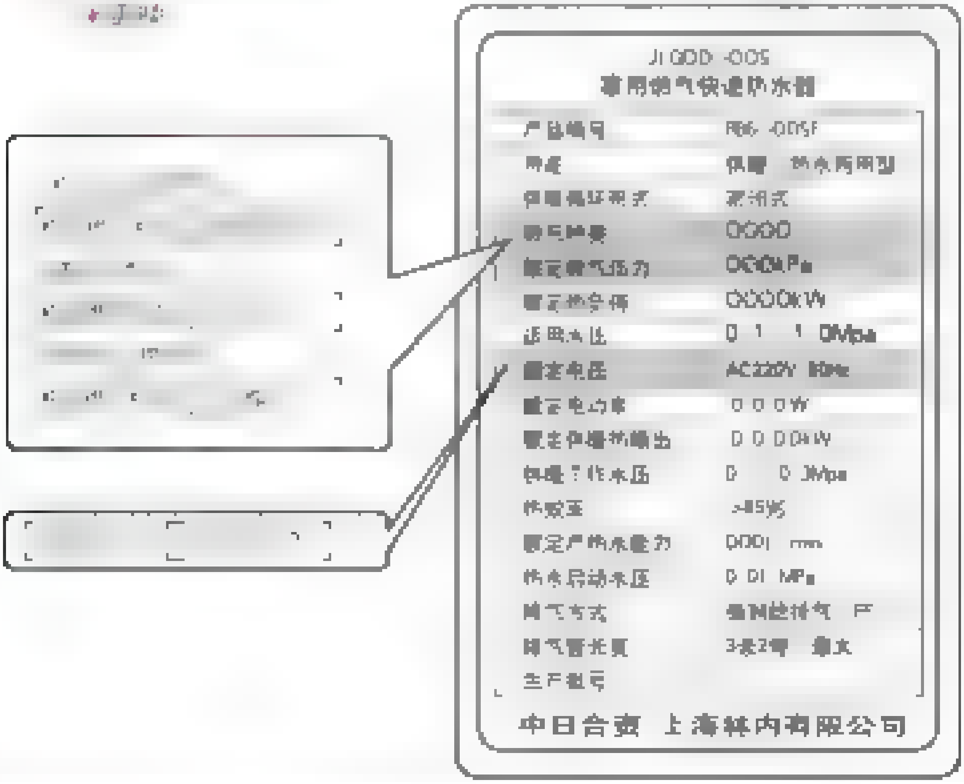
注：上图内尺寸表示 RBS-35SF 规格

安装说明书

警告

安装前注意事项

必须



安装场所的选择

[illegible]

1 火灾预防要求

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
  - [illegible]
- [illegible]
- 请不要安装在壁橱内
- [illegible]
- [illegible]

2 安装前注意事项

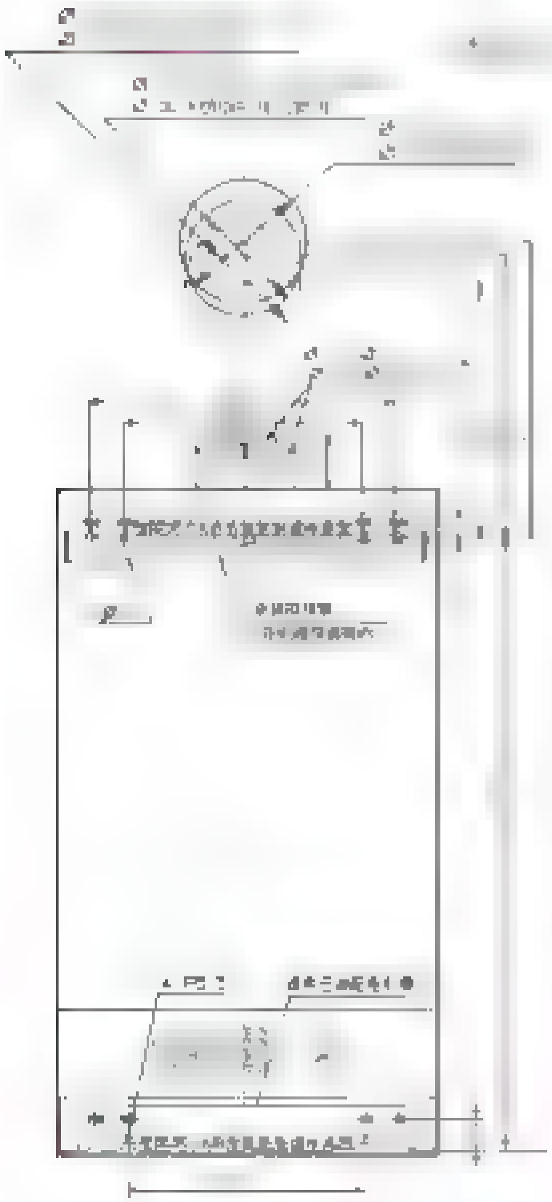
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible] 打孔，并符合整体安全操作要求 [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- 请不要安装在楼梯或紧急出口附近

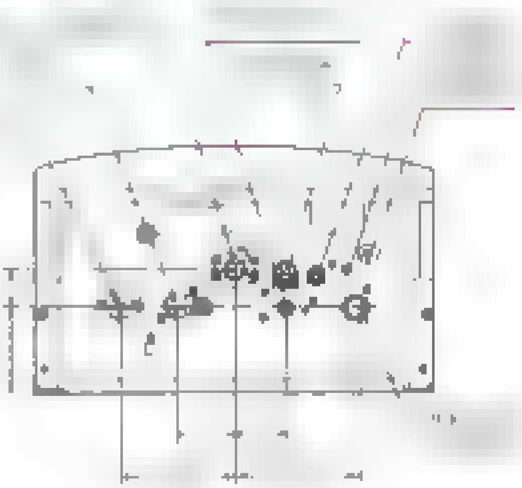
3 检查维修时的必要空间

- 请确保留有检查、维修所需的空间
- 热水器前方应有600mm以上的空间。

安装钻孔及接管口示意图

- [illegible]
- [illegible]





[illegible]

热水器特有的墙面[illegible]承受45kg[illegible]

、如果墙壁[illegible]的话，[illegible]

、请务必保证机器[illegible]墙面安装[illegible]，[illegible]，可使工作时更[illegible]

注：（ ）内尺寸表示为[illegible]

- [illegible]
- [illegible]

冷水进水管安装

- [illegible]
- 请在进水入口处安装截止阀
- [illegible]
- [illegible]

生活热水管路安装

- [illegible]
- [illegible]
- 连接时，请确保密封防水处理
- [illegible]
- [illegible]

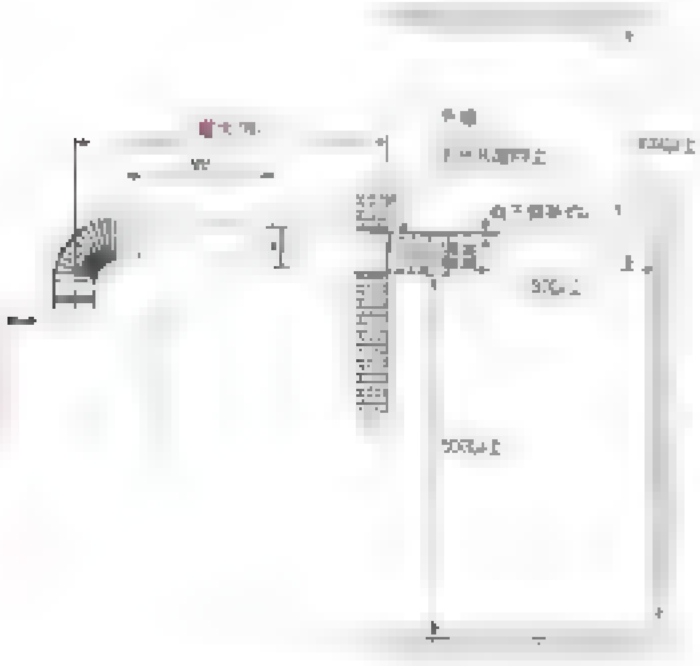
供暖管路安装

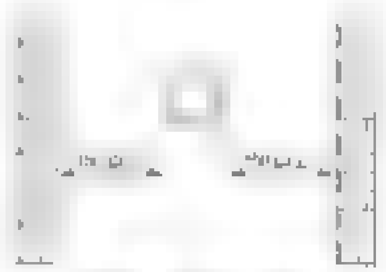
- 安装供暖管路时请尽量使用[illegible]
- 本产品的供暖管接口直径均为3/4"。
- [illegible]
  各房间请使用 Ø 9～15mm 管
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
  间的温度均匀
- [illegible]
  应超过50mm)

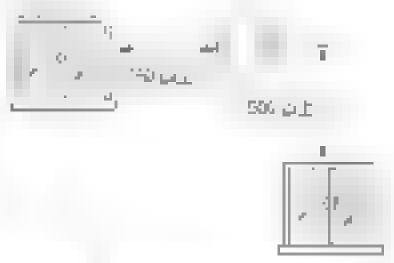
给排气烟管安装

非常危险

给排气管出口位置确定







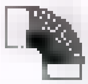
本公司备有下列型号规格的专用给排气管可供选购

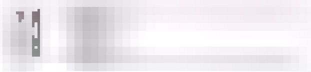
品种	型号	规格：直管 长度 直径；弯管 角度 直径 mm
直管	GP ZG1060 40	400 × ⌀100 × ⌀60
直管	GP ZG1060 100	1000 × ⌀100 × ⌀60
直管	GP ZG1060 150	1500 × ⌀100 × ⌀60
直管	GP ZG1060 200	2000 × ⌀100 × ⌀60
弯管	GP ZG1060 90	90° × ⌀100 × ⌀60

热水器附件

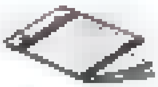
附件箱（一套）

给排气管一套（另箱包装）





塑料包装袋（一套）



注：零部件会因产品的更新或安装方式的变化而不同

试运行

试运行前准备

[illegible]

2 [illegible]

[illegible]

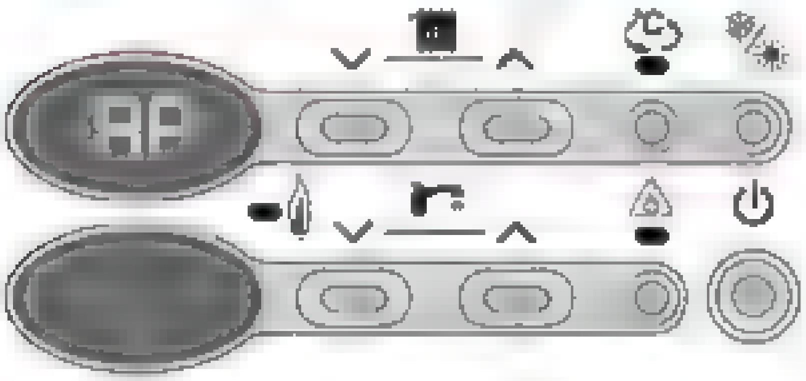
4 [illegible]

5 [illegible]

6 [illegible]

[illegible]

试运行运转



1 关闭运行开关，使机器处于非运行状态

2 [illegible]

[illegible]

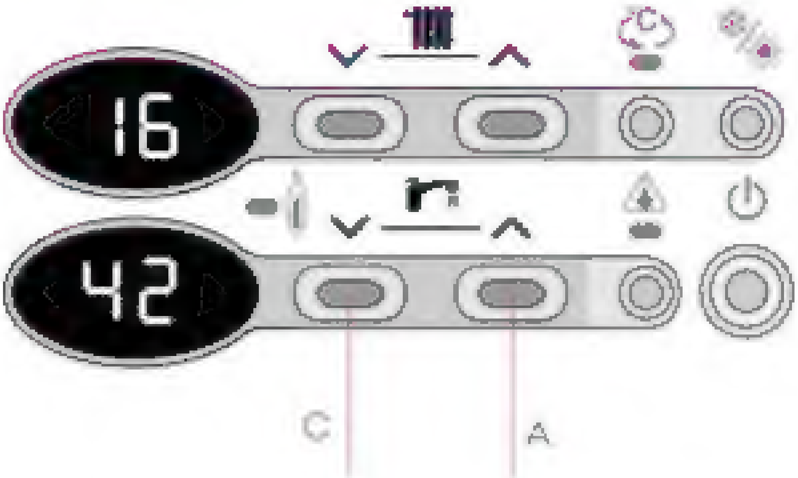
[illegible]

3 排气完成后，关闭补水阀（见第14页中的2）

4 [illegible]

器的正常运行状况（操作方法见第10、12页）

[illegible]

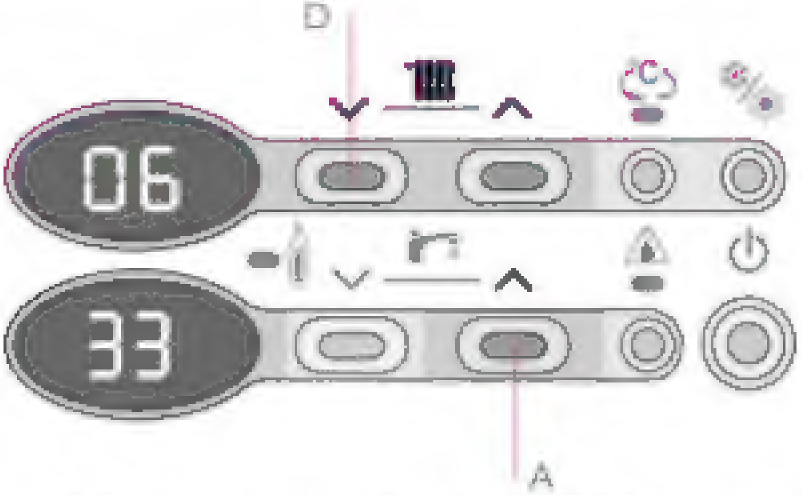


1、 按住热水温度设定A键约0.5秒后，同时按热水温度设定C键，即可显示机器的即时运行状态。
2、 重复按供暖水温度设定∧或∨键，可选择不同的显示内容。
3、 重复操作即可关闭即时显示，恢复为常规显示模式，默认显示时间为60分钟。

在该状态下，供暖温度显示部显示的是数据的编号，热水温度显示部显示的是即时数据，数据含义列表如下：

编号	数据含义	数据单位
01	生活热水出水量	L/min
02	生活热水出水温度	℃
03	燃烧运行的时间	×100小时
04	燃烧运行的次数	×100次
05	风机转数	×10Hz
06	冷水进水温度	℃
09	风机电流	×10mA
11	热交换器出水温度	℃
13	空气进气温度	℃
15	供暖出水温度	℃
16	供暖回水温度	℃

故障显示

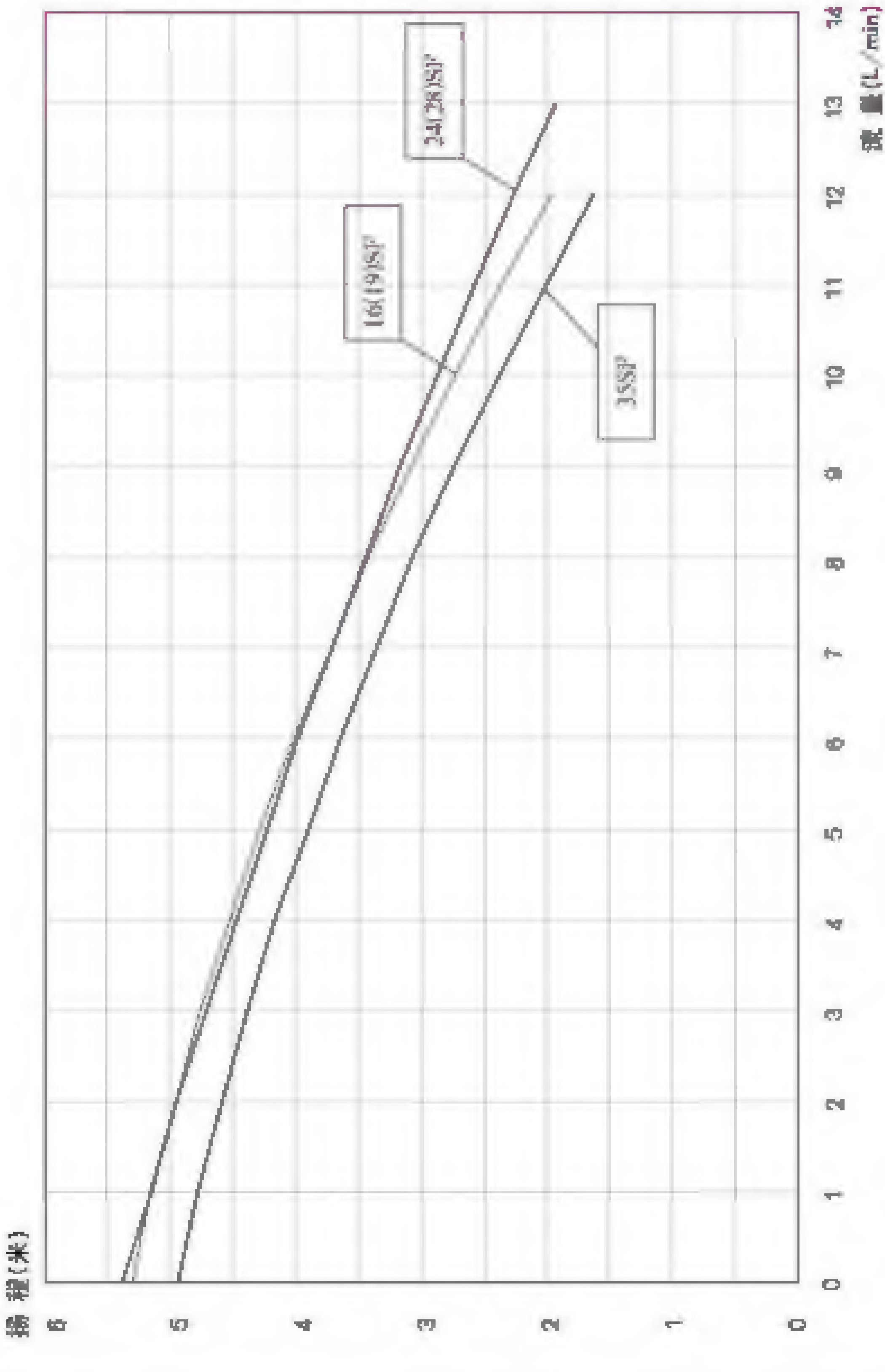


1. 按住热水温度设定A键约0.5秒后，同时按供暖水温度设定D键，即可显示机器曾经发生的故障编码。
2. 重复按供暖水温度设定∧ 或∨ 键，可选择不同的显示内容。
3. 重复操作即可关闭即时显示，恢复为原显示模式。默认显示时间为3分钟。

在此状态下，供暖温度显示窗显示的是故障的编码，热水温度显示窗显示的是即时数据，数据含义列表如下：

编号	数据含义
07	热水连续使用时间超过 480 分钟
16	热交换器出水温度异常
18	熄火装置接触不良
31	冷水进水温度异常
32	生活热水出水温度异常
33	热交换器温度异常
34	空气进气温度异常
35	供暖水出水温度异常
36	供暖回水温度异常
43	供暖循环水异常
89	热交换器冻结
	整机冻结

- 最多可储存9个故障编码，如果故障次数超过9个，最早的编码将被代替。
- 如果新发生的故障与已储存的9个编码重复时，新编码将不被储存。


扬 程(米)
6
5
4
3
2
1
0
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
流 量(L/min)
24/28/35P
16/19/35P
35SP

中日合资 上海林内有限公司

SHANGHAI RINNAI CO.,LTD

公司地址：上海浦东北路1520号 电话：(021)68466982 传真：(021)68467179 邮编：201208

上海林内有限公司售后服务中心地址：上海市浦东北路1500号 维修热线：10109100（限上海地区）

咨询电话：(021)68469990 传真：(021)68469992 邮编：201208

上海林内有限公司展示厅地址：上海市南京西路499号 电话：(021)63590262 邮编：200003

http://www.rinnai.com.cn E-mail:shrinnai@online.sh.cn

H109-900-SFx01

2006年3月版